



LABTECH®

Hygienická laboratoř Klatovy
Pod Nemocnicí 683, 339 01 Klatovy

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 16424/2020



L 1147

Strana: 1
Stran celkem: 3

Zákazník: Pražské vodovody a kanalizace, a.s.
Pracoviště ÚCOV
Papírenská 199/6
Praha 6

Analyzovaný materiál: kalový plyn

Datum a čas příjmu: 31.8.2020 14:30
Datum provedení analýzy: 31.8.2020 - 14.9.2020
Datum odběru: 31.8.2020
Datum začátku odběru: 31.8.20
Odběr provedl: Labtech Klatovy Jiří Jiránek
Číslo prot. o odběru: K2411
SOP vzorkování: SAM 12:ČSN 015113,ČSN 385520:1965
Seznam příloh: Protokol o odběru č. K2411

Č. vzorku
22066

Označení vzorku

ÚCOV kalový plyn surový

Parametr	jednotka	č.vzorku: 22066	NM	Identifikace zkušební metody SOP	Akr
CIU suma	mg/m ³	<0,6		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
1,1-dichloreten	mg/m ³	<2		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
Dichlormetan	mg/m ³	<2		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
trans-1,2-dichloreten	mg/m ³	<2,3		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
1,1-dichloreten	mg/m ³	<2		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
cis-1,2-dichloreten	mg/m ³	<1,5		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
Trichlormetan	mg/m ³	<1,7		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
1,2-dichloreten	mg/m ³	<1,7		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
1,1,1-trichloreten	mg/m ³	<1,3		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
Tetrachlormetan	mg/m ³	<0,5		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
1,1,2-trichlorethen	mg/m ³	<0,4		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
1,1,2-trichloreten	mg/m ³	<1,3		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
Tetrachloreten	mg/m ³	<0,4		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
BTEX suma	mg/m ³	<0,5		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
Benzen	mg/m ³	<0,7		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
Toluen	mg/m ³	<0,4		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
Etylbenzen	mg/m ³	<0,3		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
Xyleny	mg/m ³	<0,5		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
Styren	mg/m ³	<0,5		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
Teplota plynu	°C	41,6		ECH 16:ČSN ISO 8573-3,návod firmy.Greisinger	A
Vlhkost plynu	g/m ³	56,2	10%	ECH 16:ČSN ISO 8573-3,návod firmy.Greisinger	A
Relativní vlhkost	% RH	>100		ECH 16:ČSN ISO 8573-3,návod firmy.Greisinger	A
Metan	obj.%	56,3	3%	GC 12:ČSN EN ISO 6976:2006,ČSN EN 27941,ČSN EN ISO 6974-3,ČSN EN ISO-4 (2)	A
Kyslík	obj.%	0,236	10%	GC 12:ČSN EN ISO 6976:2006,ČSN EN 27941,ČSN EN ISO 6974-3,ČSN EN ISO-4 (2)	A
Vodík	obj.%	<0,2		GC 12:ČSN EN ISO 6976:2006,ČSN EN 27941,ČSN EN ISO 6974-3,ČSN EN ISO-4 (2)	A
Dusík	obj.%	1,01	5%	GC 12:ČSN EN ISO 6976:2006,ČSN EN 27941,ČSN EN ISO 6974-3,ČSN EN ISO-4 (2)	A
Oxid uhličitý	obj.%	35,6	5%	GC 12:ČSN EN ISO 6976:2006,ČSN EN 27941,ČSN EN ISO 6974-3,ČSN EN ISO-4 (2)	A
Oxid uhelnatý	obj.%	<0,003		GC 12:ČSN EN ISO 6976:2006,ČSN EN 27941,ČSN EN ISO 6974-3,ČSN EN ISO-4 (2)	A
Spalné teplo (0°C)	MJ/m ³	22,629	0,1%	GC 12:ČSN EN ISO 6976:2006,ČSN EN 27941,ČSN EN ISO 6974-3,ČSN EN ISO-4 (2)	A



Hygienická laboratoř Klatovy
Pod Nemocnicí 683, 339 01 Klatovy



L 1147

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 16424/2020

Strana: 2
Stran celkem: 3

Parametr	jednotka	č.vzorku: 22066	NM	Identifikace zkušební metody SOP	Akr
Spalné teplo (15°C)	MJ/m ³	21,461	0,1%	GC 12:ČSN EN ISO 6976:2006,ČSN EN 27941,ČSN EN ISO 6974-3,ČSN EN ISO-4 (2)	A
Výhřevnost (0°C)	MJ/m ³	20,221	0,1%	GC 12:ČSN EN ISO 6976:2006,ČSN EN 27941,ČSN EN ISO 6974-3,ČSN EN ISO-4 (2)	A
Výhřevnost (15°C)	MJ/m ³	19,206	0,1%	GC 12:ČSN EN ISO 6976:2006,ČSN EN 27941,ČSN EN ISO 6974-3,ČSN EN ISO-4 (2)	A
Etan	obj.%	<0,08		GC 12:ČSN EN ISO 6976:2006,ČSN EN 27941,ČSN EN ISO 6974-3,ČSN EN ISO-4 (2)	A
Propan	obj.%	<0,001		GC 12:ČSN EN ISO 6976:2006,ČSN EN 27941,ČSN EN ISO 6974-3,ČSN EN ISO-4 (2)	A
i-butan	obj.%	<0,001		GC 12:ČSN EN ISO 6976:2006,ČSN EN 27941,ČSN EN ISO 6974-3,ČSN EN ISO-4 (2)	A
n-butan	obj.%	<0,001		GC 12:ČSN EN ISO 6976:2006,ČSN EN 27941,ČSN EN ISO 6974-3,ČSN EN ISO-4 (2)	A
i-pentan	obj.%	<0,001		GC 12:ČSN EN ISO 6976:2006,ČSN EN 27941,ČSN EN ISO 6974-3,ČSN EN ISO-4 (2)	A
n-pentan	obj.%	<0,001		GC 12:ČSN EN ISO 6976:2006,ČSN EN 27941,ČSN EN ISO 6974-3,ČSN EN ISO-4 (2)	A
neo-pentan	obj.%	<0,001		GC 12:ČSN EN ISO 6976:2006,ČSN EN 27941,ČSN EN ISO 6974-3,ČSN EN ISO-4 (2)	A
n-hexan	obj.%	<0,001		GC 12:ČSN EN ISO 6976:2006,ČSN EN 27941,ČSN EN ISO 6974-3,ČSN EN ISO-4 (2)	A
Chlor a jeho sloučeniny	mg/m ³	<2		IC 03:ASTM D7359-14, Aplikační list Methohm AG-Combustion Ion Chromatography (2)	A
Síra a její sloučeniny	mg/m ³	37,2	15%	IC 03:ASTM D7359-14, Aplikační list Methohm AG-Combustion Ion Chromatography (2)	A
Fluor a jeho sloučeniny	mg/m ³	<2		IC 03:ASTM D7359-14, Aplikační list Methohm AG-Combustion Ion Chromatography (2)	A
Amoniak	mg/m ³	7,63	10%	SPE 36:ČSN 834728-4,ČSN 385535:1968 (2)	A
Sulfan	mg/m ³	6,95	25%	SPE 37:ČSN 385574:1993,ČSN 834712-4 (2)	A
Sulfanová síra	mg/m ³	6,54		SPE 37:ČSN 385574:1993,ČSN 834712-4 (2)	A
Siloxany suma	mg/m ³	<2,2		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
Tetramethylsilan (TMS)	mg/m ³	<2		GC 11:ČSN EN ISO 15403 (2)	N
Trimethylsilanol (TMSOH)	mg/m ³	<2		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
Hexamethyldisiloxan (L2)	mg/m ³	<0,9		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
Hexamethyltrisiloxan (D3)	mg/m ³	<0,7		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
Oktamethyltrisiloxan (L3)	mg/m ³	<0,5		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
Oktamethylcyklotetrasiloxan (D4)	mg/m ³	0,72	35%	GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
Dekamethyltetrasiloxan (L4)	mg/m ³	<0,6		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
Dekamethylcyklopentasiloxan (D5)	mg/m ³	1,36	20%	GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A
Dodekamethylcyklohexasiloxan (D6)	mg/m ³	<1,1		GC 11:VDI 3865,list 4 (2)	A

Poznámka:

Místo odběru je definováno v protokolu o odběru vzorku.

Na místě při odběru vzorku byly stanoveny parametry: Relativní vlhkost, Teplota plynu, Vlhkost plynu

vaky T5, T23, T162, F3 a F56

Číslice u označení zkušební metody označuje pracoviště LABTECH s.r.o., na kterém byl parametr stanoven: 1 - Zkušební laboratoř Brno, Pojní 340/23, 639 00 Brno; 2 - Zkušební laboratoř Paskov, Rudé Armády 637, 739 21 Paskov; 4 - Hygienická laboratoř Klatovy, Pod Nemocnicí 683, 339 01 Klatovy.

LABTECH s.r.o., Zkušební laboratoř, Poříčí 340/23, 639 00 Brno
Zkušební laboratoř č. 1147 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018



Hygienická laboratoř Klatovy
Pod Nemocnicí 683, 339 01 Klatovy

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 16424/2020



L 1147

Strana: 3
Stran celkem: 3

Nejistota měření (NM) je definována jako rozšířená nejistota měření na hladině významnosti 95% s koeficientem rozšíření $k=2$ a nezahrnuje nejistotu odběru. Nejistota je vyjádřena v souladu s EA-4/16. K hodnotám výsledků pod spodní a nad horní mezi stanovitelnosti se nejistota nevztahuje.

Nejistota odběru (vzorkování) je uvedena v protokolu o odběru.

Informace "Akr" rozlišuje standardní operační postupy (SOP) v rozsahu akreditace (A), postupy mimo rozsah akreditace jsou označeny (N). Zkoušky s uplatněným flexibilním rozsahem akreditace jsou označeny FRA. Zkoušky v rozsahu akreditace provedené v jiné laboratoři jako subdodávky jsou označeny SA.

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušených předmětů uvedených výše.

Protokol nenahrazuje jiné dokumenty, např. správního charakteru a státního odborného dozoru.

Tento protokol může být reprodukován pouze celý, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře.

Protokol vystaven:
15.9.2020



Ing. Hana Nebeská
zástupce vedoucího Hygienické laboratoře Klatovy

konec protokolu