



LABTECH®

Hygienická laboratoř Klatovy  
Pod Nemocnicí 683, 339 01 Klatovy

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 10054/2021



Strana: 1  
Stran celkem: 3

Zákazník: Obec Žihobce  
Žihobce 20  
342 01 Sušice

Objednávka číslo: Ze dne 1.1.2020  
Analyzovaný materiál: Kal  
Datum a čas příjmu: 8.6.2021 15:30  
Datum provedení analýzy: 8.6.2021 - 23.6.2021  
Datum odběru: 8.6.2021  
Odběr provedl: Labtech Klatovy Alena Medvedíková  
Typ odběru vzorku: odběr kalu  
Číslo prot. o odběru: K1333  
SOP vzorkování: SAM 05: ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-13, ČSN EN ISO 5667-15  
Seznam příloh: Protokol o odběru č. K1333

Č. vzorku 11984  
Označení vzorku Žihobce, ČOV

Parametr	jednotka	č.vzorku: 11984	NM	Identifikace zkušební metody SOP	Akr
Sušina	%	14,76	10%	GRA 03A:ČSN 720102, ČSN EN 14346:2007	(1) A
Ztráta žiháním (550°C)	% suš.	82,1	10%	GRA 04A:ČSN EN 12879:2001, ČSN 465735	(1) A
Amoniakální dusík	% suš.	0,203	20%	SPE 12:ČSN ISO 7150-1	(1) N
Dusičnanový dusík	% suš.	<0,0678		SPE 08:ČSN ISO 7890-3	(1) N
Dusík celkový	% suš.	6,4	10%	VOL 11A:ČSN 465735, ČSN EN 13342, JPP ÚKZÚZ 97	(1) A
pH		6,9	10%	ECH 01B:ČSN 465735, ČSN EN 12176:1999, ČSN ISO 10390, ČSN EN 15933	(1) A
AOX	mg/kg suš.	238	40%	ECH 07B:DIN 38414-S18, ČSN EN 16166	(1) A
Vápník	mg/kg suš.	17500	20%	ICP 04A:ČSN EN ISO 11885, ČSN EN 480-12, ČSN EN 13346:2001, ČSN 465735, ČSN EN ISO 16968	(1) A
Hořčík	mg/kg suš.	3100	20%	ICP 04A:ČSN EN ISO 11885, ČSN EN 480-12, ČSN EN 13346:2001, ČSN 465735, ČSN EN ISO 16968	(1) A
Draslík	mg/kg suš.	2830	20%	ICP 04A:ČSN EN ISO 11885, ČSN EN 480-12, ČSN EN 13346:2001, ČSN 465735, ČSN EN ISO 16968	(1) A
Fosfor celkový	mg/kg suš.	12300	20%	ICP 04A:ČSN EN ISO 11885, ČSN EN 480-12, ČSN EN 13346:2001, ČSN 465735, ČSN EN ISO 16968	(1) A
Chrom	mg/kg suš.	33,2	20%	ICP 04A:ČSN EN ISO 11885, ČSN EN 480-12, ČSN EN 13346:2001, ČSN 465735, ČSN EN ISO 16968	(1) A
Měď	mg/kg suš.	176	20%	ICP 04A:ČSN EN ISO 11885, ČSN EN 480-12, ČSN EN 13346:2001, ČSN 465735, ČSN EN ISO 16968	(1) A
Arsen	mg/kg suš.	4,78	20%	ICP 03B:ČSN EN ISO 17294-2, ČSN EN 13346:2001, ČSN 465735, ČSN EN ISO 16968	(1) A
Kadmium	mg/kg suš.	1,61	20%	ICP 04A:ČSN EN ISO 11885, ČSN EN 480-12, ČSN EN 13346:2001, ČSN 465735, ČSN EN ISO 16968	(1) A
Rtuť	mg/kg suš.	1,64	20%	AAS 06-07:ČSN EN ISO 16968, EN ISO 16968, ČSN 465735, ČSN EN 71-3:1996, JPP ÚKZÚZ 03	(1) A
Nikl	mg/kg suš.	25,4	20%	ICP 04A:ČSN EN ISO 11885, ČSN EN 480-12, ČSN EN 13346:2001, ČSN 465735, ČSN EN ISO 16968	(1) A
Olovo	mg/kg suš.	19,1	20%	ICP 04A:ČSN EN ISO 11885, ČSN EN 480-12, ČSN EN 13346:2001, ČSN 465735, ČSN EN ISO 16968	(1) A
Zinek	mg/kg suš.	1210	20%	ICP 04A:ČSN EN ISO 11885, ČSN EN 480-12, ČSN EN 13346:2001, ČSN 465735, ČSN EN ISO 16968	(1) A
Termotolerantní koliformní bakterie	KTJ/1 g suš.	8,22x10 <sup>5</sup>	---	MIB 06A:ČSN 757835, AHM č.1/2008, AHM č. 7/2001	(4) A
Intestinální enterokoky	KTJ/1 g suš.	5,79x10 <sup>5</sup>	---	MIB 02B:AHM č.1/2008, AHM č.7/2001	(4) A



LABTECH®

Hygienická laboratoř Klatovy  
Pod Nemocnicí 683, 339 01 Klatovy



**PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 10054/2021**

Strana: 2  
Stran celkem: 3

Parametr	jednotka	č.vzorku: 11984	NM	Identifikace zkušební metody SOP		Akr
Salmonella	/50g	negativní		MIB 10B:ČSN EN ISO 6579-1,AHEM č.1/2008, AHEM č.7/2001	(4)	A
PAU (12) SUMA	mg/kg suš.	4,745	20%	LC 11:TNV 758055:2001,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2)	A
Naftalen	mg/kg suš.	<0,015		LC 11:TNV 758055:2001,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2)	A
Fenantren	mg/kg suš.	0,33	30%	LC 11:TNV 758055:2001,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2)	A
Antracen	mg/kg suš.	0,047	25%	LC 11:TNV 758055:2001,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2)	A
Fluoranten	mg/kg suš.	0,911	20%	LC 11:TNV 758055:2001,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2)	A
Pyren	mg/kg suš.	0,739	25%	LC 11:TNV 758055:2001,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2)	A
Benzo(a)antracen	mg/kg suš.	0,414	25%	LC 11:TNV 758055:2001,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2)	A
Chrysen	mg/kg suš.	0,56	25%	LC 11:TNV 758055:2001,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2)	A
Benzo(b)fluoranten	mg/kg suš.	0,486	25%	LC 11:TNV 758055:2001,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2)	A
Benzo(k)fluoranten	mg/kg suš.	0,211	30%	LC 11:TNV 758055:2001,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2)	A
Benzo(a)pyren	mg/kg suš.	0,395	20%	LC 11:TNV 758055:2001,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2)	A
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg suš.	0,352	30%	LC 11:TNV 758055:2001,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2)	A
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg suš.	0,3	30%	LC 11:TNV 758055:2001,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2)	A
PCB (7) suma	mg/kg suš.	0,0171	20%	GC 06:U.S.EPA 8081,DIN 38407-2:1993,ČSN EN 16693	(2)	A
PCB 28	mg/kg suš.	0,0007	15%	GC 06:U.S.EPA 8081,DIN 38407-2:1993,ČSN EN 16693	(2)	A
PCB 52	mg/kg suš.	0,0007	20%	GC 06:U.S.EPA 8081,DIN 38407-2:1993,ČSN EN 16693	(2)	A
PCB 101	mg/kg suš.	0,0024	10%	GC 06:U.S.EPA 8081,DIN 38407-2:1993,ČSN EN 16693	(2)	A
PCB 118	mg/kg suš.	0,0009	20%	GC 06:U.S.EPA 8081,DIN 38407-2:1993,ČSN EN 16693	(2)	A
PCB 153	mg/kg suš.	0,0061	10%	GC 06:U.S.EPA 8081,DIN 38407-2:1993,ČSN EN 16693	(2)	A
PCB 138	mg/kg suš.	0,0031	10%	GC 06:U.S.EPA 8081,DIN 38407-2:1993,ČSN EN 16693	(2)	A
PCB 180	mg/kg suš.	0,0032	15%	GC 06:U.S.EPA 8081,DIN 38407-2:1993,ČSN EN 16693	(2)	A

Poznámka:

Místo odběru je definováno v protokolu o odběru vzorku.

Pro stanovení kovů byl vzorek extrahován lučavkou královskou dle ISO 11466.

pH měřeno ve vodné suspenzi 1:5 (vzorek:voda)

Číslice u označení zkušební metody označuje pracoviště LABTECH s.r.o., na kterém byl parametr stanoven: 1 - Zkušební laboratoř Brno, Poříčí 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®

Hygienická laboratoř Klatovy  
Pod Nemocnicí 683, 339 01 Klatovy

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 10054/2021



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 mezí 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:  
28.6.2021



  
Ing. Hana Nebeská  
zástupce vedoucího Hygienické laboratoře Klatovy

konec protokolu

